



⑬ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Offenl gungsschrift**  
⑩ **DE 198 21 974 A 1**

⑤ Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**G 01 J 9/00**  
G 01 R 29/08  
H 04 N 3/15  
// G01B 11/00

⑳ Aktenzeichen: 198 21 974.1  
㉔ Anmeldetag: 18. 5. 98  
㉕ Offenlegungstag: 25. 11. 99

DE 198 21 974 A 1

㉑ Anmelder:  
Schwarte, Rudolf, Prof. Dr.-Ing., 57250 Netphen, DE  
  
㉒ Vertreter:  
Dr. Weber, Dipl.-Phys. Seiffert, Dr. Lieke, 65189  
Wiesbaden

㉓ Erfinder:  
gleich Anmelder

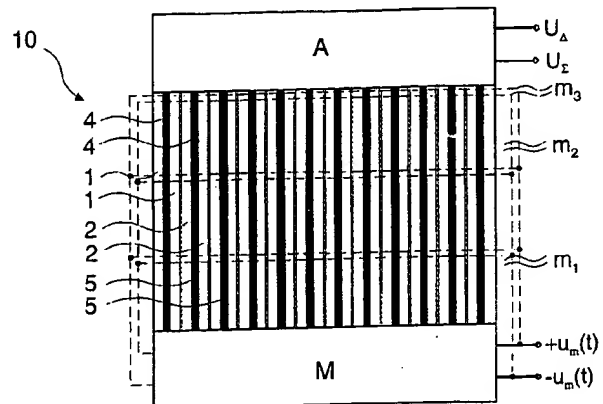
㉔ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
zu ziehende Druckschriften:

DE	43 26 116 C1		
DE	197 04 496 A1	Y	1, 19
US	48 64 308		
US	48 29 238		
US	43 14 275	Y	1
EP	07 72 053 A2		
EP	07 30 159 A2		

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

㉕ Vorrichtung und Verfahren zur Erfassung von Phase und Amplitude elektromagnetischer Wellen

㉖ Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Erfassen von Phase und Amplitude elektromagnetischer Wellen, vorzugsweise im optischen sowie im nahen Infrarot- und Ultraviolett-Bereich, mit mindestens zwei für die elektromagnetischen Wellen empfindlichen (lichtempfindlichen) Modulationsphotogates (1, 2) und diesen zugeordnete, nicht lichtempfindliche bzw. abgeschattete Akkumulationsgates (4, 5), und mit elektrischen Anschlüssen für die Modulationsphotogates (1, 2) und die Akkumulationsgates (4, 5), so daß letztere mit einer Ausleseeinrichtung und erstere mit einer Moduliereinrichtung verbindbar sind, welche das Potential der Modulationsphotogates (1, 2) relativ zueinander und relativ zu dem, vorzugsweise konstanten, Potential der Akkumulationsgates (4, 5) entsprechend einer gewünschten Modulationsfunktion anhebt und absenkt. Um eine Vorrichtung zum Erfassen von Phase und Amplitude elektromagnetischer Wellen mit den eingangs genannten Merkmalen zu schaffen, welche eine deutlich verbesserte Bandbreite hat und bei welcher darüber hinaus Fehlinterpretationen von Hell-Dunkel-Grenzen auf abgebildeten Oberflächen weniger wahrscheinlich oder sogar ausgeschlossen sind und bei welcher eine höhere Funktionalität und Wirtschaftlichkeit in praktischen Anwendungen erreicht wird, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß mehrere Modulationsphotogates (1, 2) und Akkumulationsgates (4, 5) in Form langer und schmaler, paralleler Streifen vorgesehen sind, die gruppenweise ein ...



DE 198 21 974 A 1

DEUTSCHES

PATENTAMT Dr. Lieke

23. Nov. 1998

Termin:

München, 12. November 1998

(089) 2195 - 2516

Aktenzeichen: 198 21 974.1

Anmelder: Schwarte

Deutsches Patentamt - 80297 München

Ihr Zeichen: L/kr schwar03.ein

Patentanwälte  
Dr. Weber, Seiffert  
Dr. Lieke  
Postfach 61 45

65051 Wiesbaden

Bitte Aktenzeichen und Anmelder bei  
allen Eingaben und Zahlungen angeben

Zustand des ist angekreuzt ☒ und/oder aus ausgefüllt

PTC/PCT Rec'd 13 NOV 2000

### Ergebnis einer Druckschriftenermittlung

Auf den Antrag des  
wirksam am 22. Juni 1998 gemäß ☒ § 43 Patentgesetz ☐ § 7 Gebrauchsmustergesetz  
sind die auf den beigefügten Anlagen angegebenen öffentlichen Druckschriften ermittelt worden.  
Ermittelt wurde in folgenden Patentklassen:

Klasse/Gruppe	Prüfer	Patentabt.
G01J 9/00	Dr. Maksymiw	52
G01R 29/08	Jakob	35
H04N 3/15	Kirsner	31

Die Recherche im Deutschen Patentamt stützt sich auf die Patentliteratur folgender Länder und Organisationen:

Deutschland (DE,DD), Österreich, Schweiz, Frankreich, Großbritannien, USA, Japan (Abstracts),  
UDSSR (Abstracts), Europäisches Patentamt, WIPO.

Recherchiert wurde außerdem in folgenden Datenbanken:

#### Anlagen:

Anlagen 1, 2 und 3 zur Mitteilung der ermittelten Druckschriften

7 Druckschrift(en) bzw. Ablichtung(en)

Patentabteilung 11  
Recherchen-Leitstelle



198 21 974.1

Deutsches Patent- und Markenamt 80297 München

Anlage 1.

zur Mitteilung über die ermittelten Druckschriften  
gemäß § 43 des Patentgesetzes

Druckschriften:

DE 43 26 116 C1  
US 48 64 308  
US 43 14 275  
EP 07 30 159 A2

DE 197 04 496 A1  
US 48 29 238  
EP 07 72 053 A2

## DEUTSCHES PATENTAMT

80297 München

## Anlage 2

zur Mitteilung der ermittelten Druckschriften

Aktenzeichen

198 21 974.1

## Erläuterungen zu den ermittelten Druckschriften:

1	2	3
Kate- gorie	Ermittelte Druckschriften/Erläuterungen	Betrifft Anspruch
Y	DE 197 04 496 A1 Zusammenf., Fig. 1,2 m. Text auf S. 5, Zeile 64- S. 6, Zeile 15, S. 3, Zeile 1-5, Zeile 14	1,19
Y	US 43 14 275 Abstract, Fig. 3, Sp. 1,2, Sp. 2, Zeile 60 - Sp. 3, Zeile 12 - Sp. 4, Zeile 49	1
A	siehe Entgegenhaltungen auf Anlage 1;	1